## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-020759

(43) Date of publication of application: 26.01.1999

(51)Int.CI.

B62H 5/02

B62K 21/12

// B62K 15/00

(21)Application number : **09-212389** 

(71)Applicant: YAMAMOTO YASUYUKI

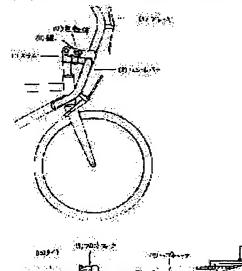
(22)Date of filing:

03.07.1997

643 575k

(72)Inventor: YAMAMOTO YASUYUKI

#### (54) STORABLE HANDLEBAR FITTED WITH ANTITHEFT FUNCTION



(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent a handlebar from being caught by a handlebar of a neighboring bicycle and facilitate storing thereof, by fixing and locking up the handlebar with it put in the same direction as a front wheel at the time of parking by providing a horizontally rotatable revolution body fitted with a fixing function on a stem of a middle part of the handlebar. SOLUTION: A horizontally rotatable revolution body 12 is provided on a stem 1 of a middle part of a handlebar. This revolution body 12 is equipped with a fixing function such as a lock 11 or a safety lock, and the handlebar is thereby fixed and locked up. In such a structure, the handlebar is fixed by the lock 11, the safety lock, or the like present in the revolution body 12 during travel. At the time of parking, the lock 11, the safety lock, or the like present in the revolution body 12 is released and the handlebar is rotated horizontally until it faces to the same direction as a front wheel and then fixed and locked up. Bringing a bicycle into and out of a

bicycle parking area is facilitated as the handlebar is not caught by a neighboring bicycle while bicycle parking space can be made smaller, by rotating and storing the handlebar in this way at the time of parking.

#### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]
[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
[Date of final disposal for application]
[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

## 特開平11-20759

(43)公開日 平成11年(1999)1月26日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	
B62H	5/02
B62K	21/12

// B62K 15/00

#### 識別記号

P I

B62H 5/02 B62K 21/12

15/00

#### 客査請求 未請求 請求項の数4 審面 (全 6 頁)

(21)	出題番号

(22)出願日

特願平9-212389

(71)出顧人 591065929

山本 楽幸

千葉県浦安市東野1-20-9

(72)発明者 山本 泰幸

千葉県浦安市東野1-20-9

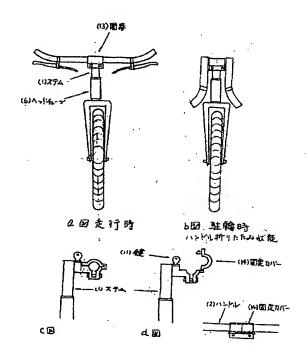
平成9年(1997)7月3日

### (54) 【発明の名称】 盗難防止機能付き収納ハンドル

#### (57)【要約】

【課題】 従来、駐輪時、隣の自転車にハンドルなどを 引掛け不便であった。そこで収納に便利な構造を持ちし かも盗難防止機能を持った自転車の技術的課題が生じ た。

【解決手段】 本発明は、自転車のハンドルの中心部のステムに水平方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、該ハンドルが前輪と同一方向になったとき固定および施錠出来る構造、及び自転車のハンドルの中心部のステムに垂直方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、該ハンドルが上下方向になったとき固定および施錠出来る構造、並びにハンドルバーのブレーキレバーの内側に、1個所ないし数個所の固定機能付き折りたたみ可能な関節を持ち、駐輪時に折りたたむことが出来る構造を持った自転車を提供するものである。



1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】自転車のハンドルの中心部のステムに水平 方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、該ハンド ルが前輪と同一方向になったとき固定および施錠出来る 構造を特徴とする。

【請求項2】自転車のハンドルの中心部のステムに垂直 方向に回転可能な固定機能付き旋回体を設け、酸ハンド ルが上下方向になったとき固定および施錠出来る構造を 特徴とする。

【請求項3】ハンドルバーのブレーキレバーより内側 に、1個所ないし数個所の固定機能付き折りたたみ可能 な関節を持ち、駐輪時に折りたたむことが出来る構造を 特徴とする。

【請求項4】請求項3記載の特徴において、固定および 施錠出来る構造を特徴とする。

【発明の詳細な説明】

[0.001]

【発明の属する技術分野】この発明は、自転車の駐輪及 び盗難防止機能に関するものである。

[0002]

【従来の技術】従来の技術は、自転車のハンドルは固定 されている。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】従来、駐輪時、隣の自 転車にハンドルなどを引掛け不便であった。そとで収納 に便利な構造を持ちしかも盗難防止機能を持った自転車 の技術的課題が生じて来るものであり本発明は、設課題 を解決することを目的とする。

[0004]

【発明が解決するための手段】本発明は、上記目的を達 30 成するために提案せられたものであり、自転車のハンド ルの中心部のステムに水平方向に回転可能な固定機能付 き旋回体を設け、該ハンドルが前輪と同一方向になった とき固定および施錠出来る構造、及び自転車のハンドル の中心部のステムに垂直方向に回転可能な固定機能付き 旋回体を設け、該ハンドルが上下方向になったとき固定 および施錠出来る構造、並びにハンドルバーのブレーキ レバーの内側に、1個所ないし数個所の固定機能付き折 りたたみ可能な関節を持ち、駐輪時に折りたたむことが 出来る構造を持った自転車を提供するものである。

【発明の実施の形態】本発明は、ハンドルの中央部が回 転可能な旋回体を装備、または折りたたみ可能な関節と なっている。

【0006】 請求項1記載の発明は、自転車のハンドル の中心部のステムに水平方向に回転可能な固定機能付き 旋回体を設け、該ハンドルが前後方向になったとき固定 および施錠出来る構造。

【0007】請求項2記載の発明は、自転車のハンドル の中心部のステムに垂直方向に回転可能な固定機能付き 50 置と駐輪時のハンドルの位置。

旋回体を設け、酸ハンドルが上下方向になったとき固定 および施錠出来る構造。

【0008】請求項3及び4記載の発明は、ハンドルバ ーのブレーキレバーの内側に、1個所ないし数個所の固 定機能付き折りたたみ可能な関節を持ち、駐輪時に折り たたみさらに固定、施錠することが出来る構造。

[0009]

【実施例】以下本発明の一実施例を図1乃至図4にした がって詳述する。図1は、一般の自転車のハンドル部分 10 の説明図であり、走行時、駐輪時ともにステム(1)と ハンドルバー(2)は固定されている。又ステム(i) とヘッドチューブ(6)の部分も固定されている。

【0010】図2は、請求項1記載の発明の走行時

- (a) と駐輪時(b) の図である。走行時、ハンドルは、 回転体(12)にある鍵(11)や安全ロックなどで固 定されている。駐輪時、回転体(12)にある鍵(1 1) や安全ロックなど解除し、ハンドルを前輪と同じ向 きになるまで水平に回転させ図(b)さらに固定及び施 錠する。
- 20 【0011】図3は、請求項2記載の発明の走行時 (a)と駐輪時(b)の図である。走行時、ハンドルは 回転体(12)にある鍵(11)や安全ロックなどで固 定されている。駐輪時、回転体(12)にある鍵(1 1) や安全ロックなど解除し、ハンドルを前輪と同じ向 きになるまで垂直に回転させ固定及び施錠する。 【0012】図4は、請求項3記載の発明の走行時 (a)と駐輪時(b)の正面図である。走行時、ハンド ルは回転体(12)にある鍵(11)や安全ロックなど で固定されている。駐輪時、ステムに付いている鍵(1 1)を解除し、固定カバー(14)を開け、ハンドルバ ー(2)を下に折り曲げる。さらに固定カバー(14) を閉じ、固定施錠する。この場合、ハンドルバーの折れ 曲がる方向にはこだわらない。又、ハンドルバーの固定 及び折り曲げ方法は種々の方法が考えられる。
  - 【0013】なお本発明は、本発明の精神を逸脱しない 限り種々の改良をなすことが出来、そして本発明が該改 変せられたものに及ぶことは当然である。 [0014]

【発明の効果】本発明は、駐輪時ハンドルを回転収納又 40 は折りたたむことにより、ハンドルなどが最小限の大き さになるため、ハンドルがとなりの自転車にひっかから ず駐輪場での出し入れ時便利であり、駐輪スペースが小。 さくできる。また回転収納又は折りたたみ時に固定施錠 することにより、盗難にあってもハンドル操作が出来 ず、運転が出来ない。そのため盗難に会う確率が少なく なる。

【図面の簡単な説明】

【図1】一般のハンドル部分の図。

【図2】請求項1記載の本発明の走行時のハンドルの位

【図3】請求項2記載の本発明の走行時のハンドルの位置と駐輪時のハンドルの位置。

【図4】請求項3記載の本発明の走行時のハンドルの位置と駐輪時のハンドルの位置。

#### 【符号の説明】

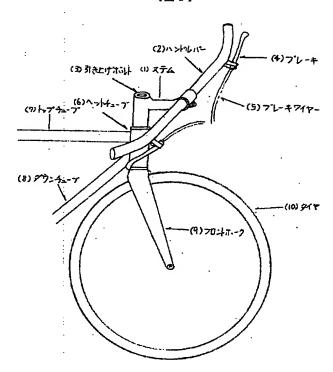
- 1 ステム
- 2 ハンドルバー
- 3 引上げポルト
- 4 ブレーキ
- 5 ブレーキワイヤー

\*6 ヘッドチューブ

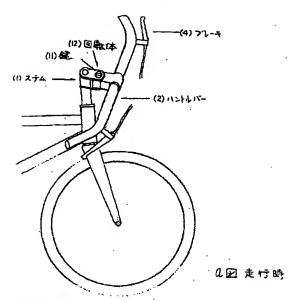
- 7 トップチューブ
- 8 ダウンチューブ
- 9 フロントフォーク
- 10 タイヤ
- 11 鍵
- 12 回転体
- 13 関節
- 14 固定カバー

\*10

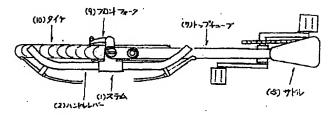
#### [図1]



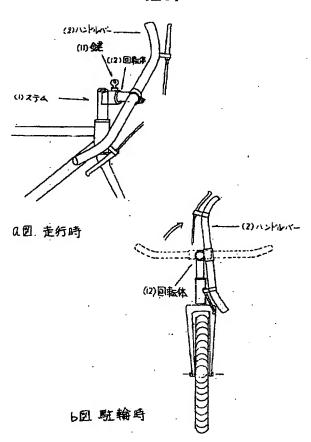
【図2】



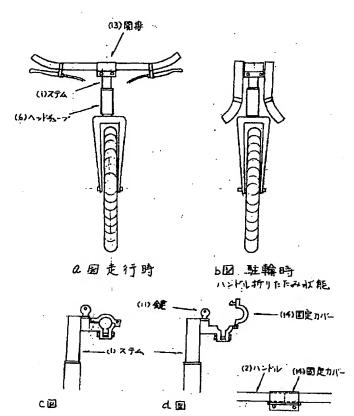
## b回、駐輪時



【図3】



【図4】



- . . .

.

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:	
☐ BLACK BORDERS	
$\square$ image cut off at top, bottom or sides	
☐ FADED TEXT OR DRAWING	
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING	
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES	
COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS	
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS	
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT	
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY	

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.